

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901

No

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 20 Juillet 1901, à 1 heure

PAR

André ROUSSEAU

Né aux Sables-d'Olonne (Vendée) le 10 avril 1873

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE

DES

BRIDES CONGÉNITALES DES MEMBRES

Président : M. BERGER, professeur

Juges { MM. SCHWARTZ, professeur
 POIRIER ET MARFAN, agrégés

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical

31012

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

L. BOYER

15, rue Racine, 15

1901

664

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Année 1901

N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 20 Juillet 1901, à 1 heure

PAR

André ROUSSEAU

Né aux Sables-d'Olonne (Vendée) le 10 avril 1873

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE

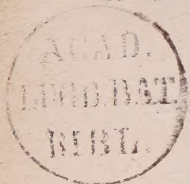
DES

BRIDES CONGÉNITALES DES MEMBRES

Président : M. BERGER, professeur

*Juges { MM. SCHWARTZ, professeur
 POIRIER ET MARFAN, agrégés*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical



— 310 —

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

L. BOYER

15, rue Racine, 15

1901

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen : M. BROUARDEL.

Professeurs :

Anatomie	MM. FARABEUF.
Physiologie.	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	{ DEBOVE.
	{ HUTINEL.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie.	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	TERRIER.
Pharmacologie et matière médicale.	POUCHET.
Thérapeutique	LANDOUZY.
Hygiène	PROUST.
Médecine légale.	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BRISSAUD.
Pathologie expérimentale et comparée.	CHANTEMESSE.
	{ POTAIN.
Clinique médicale	{ JACCOUD.
	{ HAYEM.
	{ DIEULAFOY.
	{ GRANCHER.
Maladies des enfants	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux	{ BERGER.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
Clinique chirurgicale.	{ TILLAUX.
	{ PANAS.
Clinique ophtalmologique	{ GUYON.
Clinique des maladies des voies urinaires	{ BUDIN.
Clinique d'accouchements	{ PINARD.

Agrégés en exercice :

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DUPRE	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	FAURE	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRÉ	GAUCHER	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GILLES DE LA	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA (Aug)	TOURETTE	MENETRIER	VARNIER
BROCA (André)	HARTMANN	MERY	WALLICH
CHARRIN	HEIM	ROGER	WALTHER
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WIDAL
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	WURTZ
DESGREZ	LEGUEU		

Chef des Travaux anatomiques: M. RIEFFEL

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Témoignage d'affection et de reconnaissance.

A MES SCEURS

A MON BEAU-FRÈRE

A MES PARENTS ET AMIS

A MES MAÎTRES

MM. LES MÉDECINS ET CHIRURGIENS
DES HOPITAUX DE NANTES

A M. LE PROFESSEUR LANNELONGUE

Professeur à la faculté de médecine de Paris
Chirurgien à l'hôpital des Enfants-Malades
Membre de l'Académie de médecine
Commandeur de la Légion d'honneur

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BERGER

Professeur à la Faculté de médecine de Paris
Chirurgien à l'hôpital de Beaujon
Membre de l'Académie de médecine
Officier d'Académie
Officier de la Légion d'honneur

AVANT-PROPOS

Ce n'est pas sans une certaine hésitation que nous avons entrepris cette étude ; les travaux des pathologistes, du moins depuis une dizaine d'années, ayant fort peu porté sur le chapitre que nous traitons.

Nous savons bien ne pas étudier ici un des grands problèmes de la pathologie ; mais les sujets d'ordre secondaire ne sont pas toujours les moins privés d'intérêt.

Les recherches faites sur la pathogénie de ces lésions n'ont pu mettre en relief d'une façon bien marquée quelqu'une des nombreuses hypothèses émises par les auteurs, et cependant, procédant par exclusion et nous appuyant sur l'analyse histologique, nous essaierons de démontrer l'origine des brides congénitales des membres.

Nous divisons cet ouvrage en neuf chapitres :

I. Historique ; — II. Anatomie pathologique ;
— III. Pathogénie ; — IV. Symptômes ; — V. Diag-

— nostic ; — VI. Pronostic ; — VII. Traitement ;
VIII. Observations ; — IX. Conclusions.

Nous avons peut-être beaucoup présumé de nos forces, aussi prions-nous le lecteur de nous apporter toute son indulgence. Notre bonne volonté sera notre excuse.

Qu'on nous permette maintenant de nous acquitter d'un devoir qui nous est cher : celui de remercier nos maîtres, dans les hôpitaux de Nantes et de Paris, des bons préceptes et sages conseils qu'ils ont bien voulu nous donner durant nos années d'études.

Nous sommes heureux d'avoir profité des bonnes leçons de M. le professeur Lannelongue auquel nous adressons avec empressement nos sincères remerciements.

Que M. le docteur Villemin, son assistant distingué et zélé, reçoive l'expression de notre vive gratitude, pour l'extrême obligeance qu'il a eue en nous fournissant le sujet de notre travail.

Que M. le professeur Berger, pour l'insigne honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse, daigne accepter l'hommage de notre profonde reconnaissance.

CONTRIBUTIONS A L'ÉTUDE
DES
Brides congénitales des Membres

HISTORIQUE

Dès la plus haute antiquité on connaissait les amputations congénitales comprenant sous ce nom et les sillons et les amputations congénitales proprement dites. Les livres hippocratiques (1) en relatent des faits.

Dans l'édition Malgaigne, Ambroise Paré (2) en cite deux exemples.

L'existence de ces amputations congénitales fut affirmée par Chaussier (3) en 1812. Il rapportait un fait d'amputation congénitale du bras, la partie amputée avait été retrouvée dans le liquide amniotique.

(1) *Liber de Articulis*.

(2) Ambroise Paré (Edit. Malgaigne, t. III), p. 23.

(3) Chaussier, Discours prononcé à la Maternité, 1812.

Watkinson, en 1824, signale un cas où la jambe était amputée au-dessus des malléoles, et le pied fut rencontré dans le vagin de l'accouchée.

En 1832, Montgomery (1) dans les premiers pense que ce sont des brides pseudo-membraneuses qui, en s'enroulant autour d'un membre, peuvent l'étrangler et l'amputer. Levert ne lui a-t-il pas communiqué un fait où des doigts étaient amputés, d'autres reliés à leur moignon par une substance ligamenteuse.

Cruveilhier (2), dans son *Anatomie pathologique*, admet l'action des brides extrinsèques et du cordon ombilical,

En 1861, Béraud présente un cas où, à la naissance, une bride venant de l'œuf entourait la jambe et l'avait sectionnée complètement.

Holmes (3) à son tour, citant les faits de Zagorski, Hillairet, etc., n'émet aucun doute sur la compression produite autour des membres par le cordon et des fausses membranes cordiformes.

Puis le professeur Duplay, dans le *Dictionnaire Encyclopédique des Sciences médicales*, divise les amputations congénitales en deux classes : malfor-

(1) Montgomery, *Dublin jour. of. med. sciences*, mai et sept. 1832.

(2) Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, t. I, p. 203.

(3) Holmes, *Maladies chirurgicales des enfants*, p. 329.

mations par arrêt de développement, amputations dues à des agents de mutilation divisant les membres.

Quand les médecins brésiliens, après Da Silva Lima (1), en 1867, et les médecins de la marine, Dr Wucherer (2), H. Weber (3), Collas (4), Coni et Corre (5), Guyot (6) et Fontan (7) eurent fait connaître l'ainhum, des doutes vinrent sur la pathogénie des sillons et amputations congénitales, Guyot et Fontan pensèrent que l'ainhum, au lieu de se rencontrer en Europe seulement chez l'adulte, observation faite chez les races colorées, était une affection de l'enfance, et se contractait même dans la vie intra-utérine. Tous les cas d'amputations congénitales étaient pour eux des cas d'ainhum.

M. le professeur Lannelongue en 1881 (8), son élève Ladmiral dans sa thèse en 1883, concluent à l'identification.

Dareste (9) néanmoins explique ces sillons, ces

(1) Da Silva Lima, *Gazeta medica de Bahia de Lisboa*, 1867.

(2) Wucherer, *Virchow's Archiv*. Bd 36, Heft 3.

(3) H. Weber, *Transact. of London Sect. Patho.*, vol. 18. p. 277.

(4) Collas, *Arch. méd. nav.*, 1867.

(5) Corre, *Arch. méd. nav.*, 79, et oct. 80, 1829.

(6) Guyot, *Arch. méd. nav.*, 1880 (*Progrès médical*, 1881).

(7) Fontan, *Arch. méd. nav.*, p. 117, nov. 1882.

(8) Lannelongue, *Arch. génér. de Médecine*, 1882, 22 nov.

(9) Dareste, *Journ. d'anat. et physiol.*, p. 510, 1882.

amputations par les adhérences qui se font entre l'amnios et le fœtus.

M. le D^r Reclus (1), cette même année 1883, publiant une observation de bride congénitale, fait la première opération en ce genre, c'est-à-dire l'ablation de ce sillon, et, dans les réflexions qui suivent l'observation, pense à l'identité de cette bride et de l'ainhum.

Cette analogie est repoussée par M. Trélat (2) qui croit à des brides intra-utérines produisant la constriction des membres. Ces mêmes brides, cause première de ces étranglements, créeraient l'anneau fibreux intra-dermique constaté, qui, à son tour, causerait des lésions secondaires.

A ce propos M. Guéniot (3) fait la distinction de brides extrinsèques et de brides intrinsèques.

En 1883, M. Rochard (4) fait l'examen histologique des pièces d'ainhum, et M. Suchard celui des brides congénitales.

Les résultats sont que les deux lésions sont très nettement différenciées.

Dans sa thèse d'agrégation de 1886, M. Poirier soutient la théorie mécanique.

(1) Reclus, Société de chirurgie, 17 oct. 1883.

(2) Trélat, Société de chirurgie, 17 oct. 1883.

(3) Guéniot, Société de chirurgie, 17 oct. 1883.

(4) Rochard, *Arch. méd. nav.*, 1883.

C'est alors qu'en Angleterre, en 1885, Owen, dans son *Manuel* (1), décrit bien ces brides congénitales *annular constrictions*, attribuables à une simple erreur de développement.

Pourtant MM. Proust (2) et Legroux, apportant en 1889 deux nouveaux cas d'amputations congénitales, les 3 et 17 avril, sont du même avis pour conclure à l'identité de l'ainhum et de ces amputations.

M. Reclus enfin, dans son rapport du 22 mai 1889 à la Société de chirurgie, démontre qu'il est impossible d'après l'anatomie pathologique, la pathogénie et la clinique, d'assimiler ces deux affections. Il repousse la théorie nerveuse donnée pour expliquer les brides et sillons congénitaux, n'admet que la théorie mécanique.

Aux idées de M. Reclus se rallie M. Lannelongue. A cette même époque nous enregistrons aussi la protestation contre cette analogie de M. le Dr E. Besnier ; et c'est sous son inspiration que son élève M. le Dr Rouget (3), externe dans son service à l'hôpital Saint-Louis, fait sa thèse sur *l'ainhum et amputations congénitales*. Le Dr Rouget fait de chaque

(1) Owen, *Surgical diseases of Children*, p. 467, 1889. Londres.

(2) Proust, *Bull. méd.*, 3 avril 1889.

(3) Rouget, *Thèse Doctorat*, 1888-89. N° 322.

lésion une entité morbide spéciale, tout en admettant pour l'une et l'autre la théorie qui les rapporte à un trouble des centres nerveux.

Nous citerons en passant le *Traité d'accouchement* de Charpentier, où cet auteur dit que « de « toute évidence les amputations congénitales sont « dues à des brides amniotiques ».

Et nous arrivons, en 1890, à l'intéressante étude de M. le Dr E. Broussolle (1), de Dijon, sur les brides congénitales. S'inspirant à la fois de l'observation de M. Redard (2), communiquée en 1887, et de celle de M. Jeannel (3), de Toulouse, publiée en 1886 et, cette dernière, suivie de réflexions et de conclusions très remarquables sur le sujet qui nous intéresse, M. Broussolle nous donne les caractères différentiels de l'ainhum et des brides congénitales, puis nous montre que les brides congénitales ont une origine intrinsèque et sont dues à un trouble trophique survenu dans la vie intra-utérine.

Enfin, pour être autant que possible complet dans notre historique, nous mentionnerons le « *Traité des maladies chirurgicales d'origine congénitale* » dans lequel M. le professeur Kirmis-

(1) E. Broussolle, *Revue mensuelle des maladies de l'enfance* janvier 1890.

(2) Redard, *Congrès français de chirurgie*, 1887, p. 685.

(3) Jeannel, *Gazette hebdomadaire*, 1886, 27 août, p. 569.

son (1), s'appuyant sur les recherches de Dareste, considère la théorie mécanique comme la plus plausible pour fournir la pathogénie de ces malformations.

(1) Kirmisson, *Tr. malad. chir. d'orig. congénitale*, 1794, p. 425.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Venant de donner, aussi succinctement qu'il se peut, un aperçu historique de la question que nous traitons, il semblerait rationnel maintenant d'en aborder la pathogénie. Mais ce chapitre, le plus intéressant de notre thèse, sur lequel nous désirons insister plus longuement, ne serait pas suffisamment éclairé, pensons-nous, si préalablement nous ne faisons une étude sur l'anatomie pathologique des brides congénitales.

Anatomie macroscopique. — Sur la cuisse, les orteils, mais surtout sur la jambe du malade, au lieu d'élection, c'est-à-dire à l'union du tiers inférieur et des deux tiers supérieurs, l'on aperçoit un sillon nettement accusé (comme dans toutes les observation citées plus loin), sillon circulaire, régulier, dont le plan diamétral est franchement perpendiculaire à l'axe du membre. La peau au-dessus et au-dessous de ce sillon, saine et normale, forme deux bourrelets qui viennent le plus fréquemment s'accoler et recouvrir le fond du sillon ;

si bien que pour examiner le sillon proprement dit il faut écarter les deux bourrelets. Quelquefois, le degré de l'étranglement étant plus prononcé, la circulation veineuse superficielle se fait mal et l'on constate un peu d'œdème au pied.

Le membre inférieur droit que nous représentons dans la figure n° 1, et qui a fait le sujet de notre observation, n'était nullement œdématié ; la saphène interne n'avait pas été intéressée par le sillon.

Au fond de cette rigole la peau nous apparaît, dit Jeannel, *sans aucune autre altération visible que celle qui est ordinaire au fond de tous les plis cutanés des enfants gras*. Figure n° 2.

Point d'ulcération ; un peu d'humidité, de moiteur seulement.

Au toucher, la plupart du temps, on a la sensation d'un léger glissement des téguments sur l'aponévrose d'enveloppe de la jambe.

Les deux bourrelets opposent aux doigts, qui les dépriment, un peu plus de résistance que la peau ordinaire. Cela tient à ce que le pannicule graisseux est plus condensé à leur niveau, par suite de la constriction et du déplacement que le tissu adipeux a subi vers chaque côté.

Cette bride congénitale excisée, par le procédé opératoire approprié que nous décrirons en son temps, examinons sa face postérieure, c'est-à-dire

celle qui prenait contact avec l'aponévrose d'enveloppe jambière. Et ainsi que le montre notre figure n° 3, sur la ligne médiane de la bride correspondant au fond du sillon de la face antérieure cutanée, nous observons de forts et longs tractus fibreux plus serrés, plus denses au milieu, qui se perdent parmi les nombreux lobules graisseux accumulés et déjetés par eux sur les bords de la bride.

Anatomie microscopique. C'est à propos d'un cas observé par M. le professeur Lannelongue en 1881 que M. Suchard (1), le premier, fit l'analyse histologique de la *Bride congénitale*. Il eut ensuite trois fois l'occasion de la refaire avec les pièces que lui envoyèrent M. Reclus en 1884, M. Redard en 1887 et M. Broussole en 1890. Les résultats de ces différents examens furent toujours les mêmes.

Les recherches de M. Jeannel de Toulouse (2) à ce sujet, en 1886, le firent aboutir aux conclusions de M. Suchard.

M. Reclus, rendant compte de l'analyse de l'éminent histologiste du Collège de France dans son observation du 17 octobre 1883, dit :

« Au-dessus et au-dessous du sillon constricteur,

(1) Suchard, Soc. anat., décembre 1881.

(2) Jeannel, *Gaz. hebdomadaire*, 1886, 27 août, p. 569.

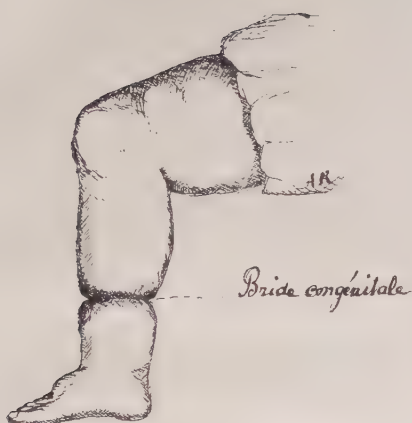


Figure N° 1

Jambe droite d'un
enfant de 5 mois portant
une bride congénitale à
l'union du tiers inférieur et
des deux tiers supérieurs

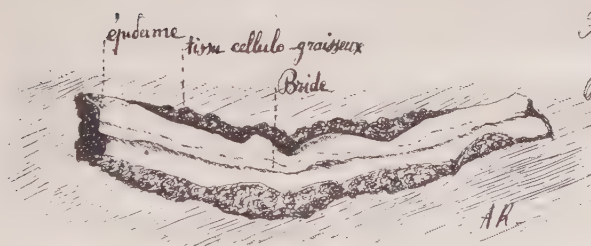


Figure N° 2

Bride excisée.
Face antérieure



Figure N° 3

Bride excisée.
Face postérieure

« il n'a constaté aucune altération de la peau,
« souple, bien nourrie et sans trace d'inflammation
« ancienne ou récente ; ses glandes sont intactes et
« ses papilles sont normales. Au niveau du sillon,
« l'épiderme est sain, mais le derme a subi d'im-
« portantes modifications. Il n'y a plus, dans son
« épaisseur, d'alvéoles pleins de graisse ; le tissu
« adipeux sous-cutané fait défaut, à leur place on
« trouve la trame serrée du tissu fibreux dont les
« faisceaux perpendiculaires à l'axe du membre
« forment en ce point un épaississement considé-
« rable. »

D'autre part, la description histologique qu'en fait M. Jeannel ne diffère en rien de celle que nous venons de citer ; mais pourtant il insiste davantage sur l'état des glandes et papilles.

« L'épiderme n'offre aucune modification, il a,
« au niveau de la bride, la même apparence qu'au-
« dessus et qu'au-dessous ; il y est aussi épais. On
« voit sur plusieurs coupes au fond même du sillon,
« en face de la bride, les goulots des glandes sudo-
« ripares traverser le corps muqueux et s'ouvrir à
« l'extérieur. Je n'ai vu de poils en aucun point de
« mes préparations.

« Les papilles du derme sont identiques sur toute
« l'étendue de la coupe, elles sont absolument
« saines et normales.

« Le derme seul présente une altération au ni-

« veau de la concavité du sillon. Il est là véritable-
« ment sclérosé, c'est-à-dire qu'il est composé de
« trousseaux fibreux, épais et enlacés, serrés les
« uns contre les autres, qui augmentent son épais-
« seur et sa densité au point de la doubler. Au sein
« de ces trousseaux fibreux dans la zone scléreuse
« et sur toute sa hauteur, on voit des glandes sudo-
« ripares, acini ou tubes excréteurs plus ou moins
« dégénérés, c'est-à-dire étouffés par la production
« fibreuse qui les enveloppe. »

L'anatomie pathologique des Brides diffère donc beaucoup de celle observée sur des tissus cicatriciels. Il n'existe ni atrophie de la peau, ni ulcération, et, dit Broussolle (1), « aucun processus
« inflammatoire n'a été dénoté dans les divers exa-
« mens des différents cas ».

Nous pouvons aussi dire dès maintenant, avec M. Rochard (2), que cette bride congénitale est bien différente de l'ainhum, où il y a résorption de la phalange et phalangine, néoformation du tissu graisseux, épiderme très épaissi, derme à peu près normal ou aminci avec papilles effacées. A la place de l'os est un faisceau fibreux résistant antéro-postérieur.

(1) Broussolle, *Revue mens., des Mal. de l'Enf.*, avril 1890.

(2) Rochard, *Arch. méd. nav.*, 1883. — *Union méd.*, t. II, p. 713. — 1883.

ÉTIOLOGIE, PATHOGENIE

Nous basant entièrement sur cette anatomie pathologique, si bien faite et démontrée par l'éminent histologiste M. Suchard (1), qui fait autorité en cette matière, nous abordons, avec plus d'assurance, la pathogénie de l'affection qui nous occupe.

Les *brides congénitales*, comme le nom l'indique, s'observent à la naissance et se forment pendant la vie intra-utérine. Les deux sexes peuvent en être également porteurs. Il semble, d'après certains auteurs, que l'hérédité joue un rôle dans leur apparition, créant du moins une prédisposition, ainsi qu'on le voit pour les autres malformations.

Quant à faire connaître la vraie cause efficiente, nous en sommes réduits à nous contenter d'hypothèses. Parmi celles-ci qui sont assez nombreuses, il en est une cependant qui nous semblerait le plus se rapprocher de la vérité. C'est celle que nous

(1) *Loco citato.*

adoptons et que nous essaierons de démontrer.

Vers les années 1880 et 1881, quand les observations toutes nouvelles et la description de l'ainhum, affection qu'on rencontrait chez les peuplades au teint coloré, furent communiquées par les médecins de la marine en Europe, plusieurs chirurgiens civils et militaires crurent à l'analogie de cette affection et des amputations congénitales (nom générique comportant et les sillons et les amputations proprement dites).

On avait remarqué, en effet, que certaines de celles-ci ne s'étaient point montrées à l'accouchement accompagnées de débris de membranes ou de parcelles de brides amniotiques. Comment les expliquer alors? Ne serait-ce point de l'ainhum?... Peut-être... Mais ce n'est que chez l'adulte seulement que l'on rencontre l'ainhum au Brésil, en Afrique occidentale, à Pondichéry, etc.!... Et les sujets observés en Europe sont de tout jeunes enfants!... Les cas, pour quelques-uns, paraissent pourtant bien se superposer. On a peut-être mal observé chez les peuples exotiques?...

Et voilà que Guyot (1), Fontan (2), M. Lannelongue (3) en 1881, son élève Ladmiral (4) et M. Re-

(1) Guyot, *Arch. méd. nav.*, 1880.

(2) Fontan, *Arch. méd. nav.*, nov. p. 117, 1882.

(3) M. Lannelongue, *Arch. gén. méd.*, 1882.

(4) Ladmiral, *Thèse Paris*, 1883.

clus (1) en 1883 ; plus tard, MM. Proust et Legroux (2) assimilent les deux affections.

Heureusement une réaction se produit à la suite de M. E. Rochard (3) en 1883. MM. Trélat en 1883 J. Roux en 1888, MM. Reclus et Lannelongue en 1889, ce dernier confessant *qu'il est revenu de sa première manière de voir*, concluent à la non-identité. En effet, l'ainhum ne ressemble en rien aux brides et amputations congénitales ; l'anatomie pathologique, comme nous l'avons vu plus haut, le prouve ; puis la localisation, la marche, l'étiologie sont absolument différentes, ainsi que nous l'exposerons au chapitre diagnostic.

Cette hypothèse rejetée, on a cru pouvoir établir des rapports entre les amputations congénitales et l'une des formes la plus singulière de sclérodermie qu'a décrit Mirault d'Angers (4) sous le nom de *sclérodermie à forme annulaire*, et dénommée par Ball (5) *slérodactylie*. Ladmiral (6) et Bouttier (7), dans leur thèse, soutinrent cette opi-

(1) Reclus, *Gaz. hebd.*, n° 22, 1883.

(2) Proust et Legroux, *Bull. med.*, 3 et 17 avril 1889.

(3) Rochard, *Arch. méd. nav.*, 1883.

(4) Mirault d'Angers, Soc. chir., janvier, 1863.

(5) Ball, *Dict. encyclo. des sc. méd.*

(6) Ladmiral, *Thèse*, Paris, 1883.

(7) Bouttier, *Thèse*, Paris, 1886.

nion. Mais ainsi que l'a fait Rouget (1) en 1889, nous repoussons cette manière de voir. « Dans la « sclérodermie, dit Rouget, il n'y a pas de locali-
« sation aussi restreinte. Cette affection arrive
« chez un rhumatisant, avec douleurs atroces à un
« doigt, à une articulation, et s'irradiant à la main,
« au poignet, au bras, à l'aisselle. Au fond de la
« rainure existe une ulcération linéaire ayant dé-
« truit le derme et reposant sur les tendons. L'évo-
« lution est rapide. Six mois après le début, un
« autre doigt est pris, puis à d'autres intervalles
« plus ou moins éloignés les autres doigts y pas-
« sent. La cicatrisation est lente ici, tandis que
« dans les amputations congénitales elle est ra-
« pide... La peau est amincie, fibroïde et très unie
« au tissu cellulaire sous-cutané. »

N'étant ni une forme particulière d'une maladie connue, ni une affection désignée précédemment en un autre pays sous un nom différent, on revient donc à la première théorie qui fait des brides et des amputations congénitales des lésions produites par un étranglement ; que cet étranglement soit occasionné ou par le cordon ombilical ou par des brides amniotiques. C'est la *théorie mécanique*.

Dans la littérature médicale l'on relève bien des faits extraordinaires de constriction exercée sur

(1) Rouget, *Thèse*, Paris, 1888-89.

les membres par le cordon ombilical, telle l'observation d'Hillairet (1) : un fœtus était venu dans une fausse couche le cou amputé par le cordon qui décrivait trois tours complets autour du cou ; et celle de Debout (2) où il est dit qu'un fœtus de quatre mois, présentant une dépression du bras gauche, logeait au moment de l'expulsion un nœud du cordon. Mais malgré tous ces exemples, il paraît bien difficile à comprendre comment une constriction suffisante pour produire la décollation ou la section d'un membre, n'entraînerait pas fatalement avant l'amputation l'asphyxie du fœtus par suite de l'oblitération des vaisseaux ombili-caux. Nous ferons remarquer aussi que dans l'observation de Debout il dit *dépression* et non *sillon* ou *étranglement*. C'est d'ailleurs en effet tout ce que l'on peut observer. Le cordon est trop volumineux au quatrième et au cinquième mois de la gestation, — époque à laquelle seulement il pourrait faire une amputation, le fœtus étant bien formé — pour être la cause des brides accentuées profondes et peu larges que nos observations relatent, et surtout pour que ses circulaires puissent pénétrer dans les espaces interdigitaux et faire autant de sillons qu'il y a d'orteils, comme dans l'observation de Parrot.

(1) Hillairet, *Mém. soc. anat.*, p. 275.

(2) Debout, *Soc. chir. et bull. gén. théra.*, 1863.

Ce sillon congénital serait-il donc produit par des brides amniotiques?... C'est ce qu'il nous reste à discuter.

Dareste (1), en 1882, a raison quand il dit que c'est grâce à l'étroitesse du capuchon amniotique comprenant le fœtus que certains éléments anatomiques s'atrophient et d'autres sont arrêtés dans leur développement ; qu'en raison de cette étroitesse et du peu de liquide il se forme des adhérences entre l'amnios et l'embryon, sous forme de brides, pouvant déterminer des compressions et des tractions. Ceci peut être vrai et nous explique l'ectromélie, l'hémimélie, etc. Mais cependant il y aurait lieu de distinguer. Ce que vient de dire Dareste, s'entend pour l'embryon de deux mois à deux mois et demi environ. Mais pour un fœtus de quatre, cinq et six mois, ce ne sont plus des arrêts de développement, mais des sillons, des amputations que devront faire ces brides.

« Que les brides, dit Jeannel soient *interamniotique* (partant de l'amnios pour aboutir à un autre point de cette membrane) ou *amniotico-fœtales* (partant de l'amnios pour aboutir et adhérer au fœtus) ; ce sont les deux seules hypothèses et les deux seules variétés de brides qui puissent se produire ».

(1) Dareste, *Journ. anat. et physiol.*, 1882, p. 510.

Pour les premières, cet auteur ne peut les accepter, jugeant que l'opinion de Montgomery (1), considérant ces brides comme de la lymphe organisée sur place, n'est guère soutenable.

La présence du liquide amniotique d'une part et celle du fœtus d'autre part ne peuvent permettre la réunion de deux points de la paroi amniotique altérée par une bride. Et puis, comme nous le disions à propos du cordon, comment une même bride pourrait-elle aller entourer plusieurs orteils, une main, une jambe ? S'il n'existe qu'un unique sillon, pourquoi celui-ci est-il toujours circulaire, bien régulier et non jamais en spirale ? Les sillons seraient-ils étagés, comme sur la cuisse de la jeune femme qui fait le sujet de l'observation de M. Proust (2) ? Il nous faudrait admettre alors autant de brides que de sillons ou d'amputations (Jeannel).

Les brides *amniotico fœtales* seraient plus plausibles que les précédentes, et sans être aussi radical que M. Jeannel, vu les faits qui nous sont présentés, nous sommes plus volontiers porté à reconnaître leur existence. Toutefois, ces *brides extrinsèques*, ainsi nommées par Guéniot (3), ne

(1) Montgomery, *Dublin journ. of med. sc.*, mai et sept. 1832.

(2) Proust, *Bull. méd.*, 3 avril 1889.

(3) Guéniot, *Semaine méd.*, 1883. *Comptes rendus Soc. chir.*, 17 oct.

sont pas la cause première des sillons et amputations observés, mais bien des lésions secondaires, puisqu'il a fallu une ulcération de la surface du fœtus pour qu'elles puissent s'y implanter, l'épiderme sain fœtal étant un obstacle absolu à la greffe amniotique (Jeannel). Il se peut faire alors que ces brides amniotico-fœtales entourent les membres, opèrent des tractions sur eux et finalement aidées par les ulcérations préexistantes occasionnent l'amputation.

C'est par ce mécanisme qu'il nous faut expliquer toutes les amputations proprement dites que l'on observe à la naissance, amputations bien caractérisées par le tissu cicatriciel des moignons et des segments amputés, et qui sont infiniment plus fréquentes au membre supérieur (Crédé). C'est de ce genre de lésions qu'on peut dire avec Charpentier (1) : « les amputations spontanées sont de toute évidence dues à des brides amniotiques ».

Ce que nous admettons pour ces amputations au strict sens du mot, nous ne pourrions l'appliquer aux lésions qui nous intéressent, aux brides congénitales.

Ici nous faisons appel à l'anatomie pathologique étudiée précédemment. Quelles que soient les brides extrinsèques qui entrent en jeu, leur

(1) Charpentier, *Traité d'Accouchement*, t. I, p. 923.

striction devrait produire soit une atrophie, soit une ulcération et une cicatrice des parties lésées sous-jacentes ; dans la pièce anatomique d'une bride congénitale il existe une bride intra-dermique ; cette bride fibreuse devrait être une cicatrice si elle résultait de l'action d'un lien constricteur ; or, l'histologie y trouve non pas les caractères d'une cicatrice mais les caractères d'une lésion intrinsèque.

« D'une part, dit Jeannel, la peau du sillon n'est
« pas atrophiée, elle serait plutôt hypertrophiée,
« puisque l'épiderme est intact, et qu'il existe une
« hyperplasie fibreuse intra-dermique ; d'autre part,
« l'intégrité des papilles, la présence de glandes
« sudoripares dans la néoplasie fibreuse accusent
« un processus formateur ou un trouble trophique
« plutôt qu'un processus réparateur ; il faut donc
« conclure que les causes mécaniques extrinsèques,
« telles que les brides amniotiques, n'ont pas ici le
« rôle pathogénique qu'on s'est plu à leur accor-
« der. Et si les causes extrinsèques n'entrent pas
« en jeu, il faut bien accepter l'intervention de
« causes intrinsèques, et la néoformation sur
« place des trousseaux fibreux constitutifs de la
« bride ».

Nous voici donc bien loin des idées pathogéniques émises par les différents auteurs qui se sont intéressés à la question ; MM. Guyot, Fontan,

Reclus et Lannelongue (1) en faisant de l'ainhum ;
Ladmiral et Bouttier (2) concluant à de la sclérodermie ; Cruveilhier (3) disant : « Le mécanisme
« de cette section est celui de la section d'une ar-
« tère par le fil de la ligature qui l'étreint, la cons-
« triction amène l'inflammation, celle-ci a pour
« conséquence la fragilité des tissus que le cordon
« divise alors avec la plus grande facilité » ;
Hillairet et Holmes (4) pensant que la compres-
sion exercée par le cordon ou par des fausses
membranes cordiformes peut amener l'amputa-
tion ; Menzel (5) n'y voyant qu'un retrait de la
peau ; Chaussier, Watkinson, Montgomery, Bé-
raud accusant les brides amniotiques ; plus tard
M. Poirier (6) s'exprimant ainsi : « C'est par les
« brides et les adhérences, résultats de divers pro-
« cessus pathologiques, qu'il faut expliquer la plu-
« part des amputations congénitales ».

Ayant réfuté et repoussé à tour de rôle ces diffé-
rentes théories, nous n'avons plus à notre service
qu'un autre et dernier facteur, celui-ci complète-

(1) Ces auteurs, *loco citato*.

(2) Dans leurs thèses.

(3) Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, t. I, p. 203.

(4) Holmes, *Maladies chirurgicales des enfants*, p. 329.

(5) *Arch. für Klinische chirurg.*, t. XVI, 1872. Menzel.

(6) Poirier, *Thèse d'Agrég. développ. des membres*, 1886,
p. 129.

ment en rapport avec l'anatomie pathologique, c'est la *Théorie des troubles trophiques*.

Owen (1) ne veut pas nous parler d'autre chose quand il dépeint ces constrictions annulaires : *annular constrictions*. « On rencontre les constrictions annulaires sur les membres ; elles s'étendent « comme une profonde et étroite fossette presque « jusqu'à l'os, elles sont attribuables à une simple « *erreur de développement* plutôt qu'à la constriction de ligatures circulaires, résultats de dépôts « inflammatoires intra-utérins ».

La coïncidence des malformations qui accompagnent ordinairement ces brides congénitales chez un même sujet, le pied bot par exemple, dont l'origine trophique est bien démontrée par quelques auteurs, ne suffit-elle pas pour les ranger sous la même étiquette ? De même qu'ils provoquent des lésions par atrophie, de même aussi ces troubles trophiques peuvent se traduire par une néoplasie ou par une hyperplasie des tissus existants. Que ces troubles trophiques se montrent au niveau du derme, plutôt qu'au niveau d'un groupe musculaire, là par une néoplasie, ici par une atrophie, et voilà notre bride congénitale, notre pied bot formés.

Peu importe pour le clinicien de savoir si ce

(1) *Surgical diseases of Children*, p. 467. Owen, Londres.

sont les ganglions des racines postérieures ou les centres nerveux, présidant à la nutrition des différents tissus, qui sont lésés, ou même si c'est par une irritation morbide des nerfs que ces troubles se montrent dans les parties où ils se distribuent, — la question est à l'étude, — il n'en est pas moins vrai que les troubles trophiques existent.

Aussi nous terminons ce chapitre en concluant, puisque nous l'avons prouvé, que la bride congénitale n'est pas une cicatrice, mais une lésion intrinsèque, une lésion trophique.

SYMPTOMES

Il ne serait pas nécessaire, pensons-nous, de mettre spécialement en relief l'article symptômes. L'on pourrait les recueillir tous, mais épars, soit dans l'anatomie macroscopique, soit dans la discussion du diagnostic qui suivra cet exposé. Cependant, pour mettre plus de clarté, de précision et d'ordre dans notre travail, nous allons fournir au lecteur les signes sous lesquels se présente toujours la bride congénitale.

A la naissance, la sage-femme ou les parents se sont aperçus que la jambe, un orteil, etc., portaient sur tout le contour de leur circonférence comme une entaille étroite, profonde, bien régulière.

Y regardant de plus près, ils remarquèrent que ce n'était point une entaille, une incision, mais un sillon assez resserré dont le fond était constitué par la peau, ainsi que les deux bords. Ceux-ci formaient bourrelets et, s'accolant, recouvraient le fond du sillon. « Mais, vous disent les parents et la sage-

« femme, nous n'avons point vu le lien qui avait
« entouré la jambe et laissé une telle empreinte. »

En effet, c'est l'aspect que cette lésion présente, c'est la réflexion qui se fait invariablement.

Le plus souvent, jamais de brides ne se rencontrent au voisinage ; ou si, par hasard, l'on vous affirme avoir vu un petit bout de membrane appendu au sillon, comme il est relaté dans notre observation personnelle, que ceci ne vous induise pas en erreur. Car sous la même influence trophique qui aboutit à l'ulcération digitale, une petite, très légère même ulcération peut se produire au niveau d'un sillon ; et, grâce à ce point ulcéré, une portion de paroi amniotique peut venir s'y greffer. En tout cas, ce bout de membrane, de bride amniotique, loin d'être cause deviendrait alors résultat, ce qui ne fait que confirmer notre théorie.

Quand vous examiner l'enfant, il est bien rare que vous ne constatiez, en même temps que le ou les sillons, d'autres malformations, telles que pied bot, perforation de la voûte palatine, syndactylie, nœvus, lipome, etc.

Si vous revenez au sillon, vous remarquerez qu'au-dessus et au-dessous, la peau n'a point perdu son aspect normal, ou si, quelquefois, le sillon est trop resserré, empêchant ainsi la circulation veineuse, toute la partie du membre au-dessous de la constriction est oedématiée : ce sera le pied, par

exemple, si la lésion est à la jambe. La bride congénitale se rencontre le plus habituellement, comme le prouvent suffisamment toutes les observations relatées, à la jambe ; et sur celle-ci, à l'union du tiers inférieur et des deux tiers supérieurs. Pourquoi cette prédilection ? Il nous est assez difficile de l'expliquer.

Ainsi que les parents, vous remarquerez que ce sillon est bien circulaire, régulier, son plan diamétral perpendiculaire à l'axe de la jambe.

Ordinairement, pour en voir le fond, il faut écarter, déprimer avec vos doigts les deux bourrelets de peau qui viennent se réunir au devant.

Ce fond est formé par l'épiderme sain, non ulcéré, légèrement humide et moite comme tous les plis cutanés, et rien de plus. Ce n'est donc pas un lien, une bride qui a formé cette encoche circulaire ; si cela était, vous trouveriez des traces d'ulcérations ou, à leur défaut, certainement des cicatrices. Il n'en est pas question.

Lorsque l'on touche ce sillon et qu'on essaie de le mobiliser, l'on réussit la plupart du temps à le faire glisser de haut en bas et *vice versa* sur les muscles qu'il n'intéresse pas, à moins qu'il soit très rétréci. Et, tout en faisant cette manœuvre, l'on sent exactement, sous ce sillon, une trainée dure qui lui est parallèle et fait tout le tour de la jambe. Ce sont des tractus, cause de l'étranglement,

tractus fibreux que nous avons décrits à l'anatomie pathologique.

Cette bride congénitale n'est nullement douloureuse. Les mouvements de la jambe et du pied sont tous conservés.

DIAGNOSTIC

La bride congénitale, bien qu'elle paraisse très facile à reconnaître tant à l'aspect qu'au toucher, a cependant, il y a quelques années, donné lieu à de grandes discussions. Ne voulait-on pas en faire de l'*Ainhum*? Puis, plus tard, même de nos jours, ne l'assimile-t-on pas à la sclérodermie? et, à l'heure actuelle, beaucoup d'auteurs ne croient-ils pas qu'elle est toujours le résultat d'une constriction produite par des brides amniotiques, des brides extrinsèques?

Nous avons essayé de prouver au chapitre de la *Pathogénie* que la bride congénitale, telle que nous la présentons, est *une*, ne ressemble ni à l'*ainhum*, ni à la sclérodermie d'une part, et de l'autre qu'elle est produite par une bride intrinsèque et non par une bride extrinsèque. Ceci est acquis. Il ne nous reste plus qu'à montrer comment nous arriverons à distinguer cette bride congénitale des lésions qui paraissent lui ressembler.

Ainhum et bride congénitale. — M. Reclus, re-

venant de sa première idée émise en 1883, concluant alors à l'analogie des deux affections, nous présente dans sa communication à la Société de chirurgie, le 23 mai 1889, les caractères différentiels de l'ainhum et de la bride congénitale.

Tandis que nous savons par toutes les observations des médecins de marine que l'ainhum ne survient que chez l'adulte; — c'est au contraire à la naissance que l'on observe la bride congénitale, non pas comme une conséquence d'un accouchement anormal, mais bien produite dans la vie intra-utérine.

Il est exceptionnel de constater le premier chez la femme; — la deuxième atteint indifféremment les deux sexes.

Celui-là (caractère principal) ne s'attaque qu'aux races colorées chez les Hindous du rameau tamoul, à Pondichéry, chez les nègres de la côte Occidentale d'Afrique (Collas); chez des Malgaches (Coni et Corre); chez des Néo-Calédoniens et divers Micronésiens (Guyot); chez des Arabes (Fontan); — Ceux-ci ne s'observent que chez les races blanches.

Le 5^e orteil, quelquefois le 4^e, mais rarement, sont les seuls atteints par l'ainhum; — la bride congénitale n'a pas de localisation spéciale. C'est aux orteils, à la cuisse, le plus fréquemment à la

jambe qu'elle se rencontre ; quelquefois au membre supérieur.

La lésion de l'un est bien localisée ; son lieu d'élection est la partie interne et inférieure du pli digito-plantaire du 5^e orteil. Il ne s'attaque qu'à un seul point. — Les lésions de l'autre peuvent être multiples, disséminées, atteignant à la fois plusieurs orteils, la jambe, la cuisse et parfois les doigts.

L'évolution de l'ainhum est progressive, aboutit à l'altération des os et à la séparation du moignon.

— La marche de la bride congénitale est très lente ; il est tout à fait exceptionnel de voir l'amputation se produire, témoin le cordonnier de Trélat, âgé de 23 ans.

Dans l'ainhum, point d'autres lésions que celle de l'orteil. — On observe presque toujours d'autres malformations chez un sujet porteur d'une bride congénitale.

Enfin ces deux affections diffèrent beaucoup par la nature même de leurs lésions. M. Rochard, en 1883, nous a fait une bonne description de ce que l'on constate dans l'ainhum. La rainure devient de plus en plus profonde, puis il se fait une section, l'os s'étant résorbé graduellement. Il y a résorption de la phalange et de la phalangine, néoformation du tissu graisseux qui, quelquefois, prend des proportions énormes, remplaçant l'os, le périoste, les

cartilages et les tendons. Puis, il se constitue un faisceau fibreux résistant antéro-postérieur. L'épiderme est très épaissi, le derme à peu près normal ou aminci, aux papilles effacées.

Bien différente est l'anatomie pathologique de la bride congénitale qui présente, comme nous l'avons vu, un épiderme normal, les papilles saines, un derme hypertrophié envahi par des faisceaux fibreux, disposés en cercle, et perpendiculaires à l'axe du membre. L'os est intact.

Sclérodermie et bride congénitale. — Ici, encore, grande dissemblance,

La sclérodermie s'observe surtout de 20 à 40 ans, principalement chez le sexe féminin et à la suite de rhumatismes ; — la bride congénitale atteint les deux sexes, s'observe à la naissance.

Celle-là n'intéresse à peu près exclusivement que les doigts, on l'appelle alors sclérodactylie, et les deux mains sont prises à la fois. — Celle-ci a pour siège surtout le membre inférieur ; la bilatéralité des lésions n'est pas toujours observée.

Dans la sclérodactylie, il y a flexion forcée des doigts, contractures et atrophies musculaires. — On ne remarque aucun de ces phénomènes pour la bride congénitale.

Au niveau des lésions, la température est parfois abaissée dans la première ; point de différence de température dans la seconde.

Chez l'une, les extrémités se détruisent par atrophie et résorption des phalanges ; — chez l'autre, point de résorptions phalangiennes, il y a plutôt amputations mais lointaines et rares.

L'épiderme est atrophié, les faisceaux du tissu conjonctif ont subi un développement exagéré, le corps papillaire est aplati et a même disparu par places dans la sclérodermie ; — dans la bride congénitale, on trouve bien ce développement du tissu conjonctif, mais les papilles ne sont point altérées, l'épiderme est normal.

Sillon d'origine extrinsèque et bride congénitale. — Nous pourrions aussi, mais peut-être avec moins de facilité distinguer le sillon produit par une bride extrinsèque, de la bride congénitale proprement dite.

Les deux paraissent à la naissance.

Le premier se présente plus ou moins oblique, le segment inférieur du membre est œdématié, la partie au dessus de la bride est amincie, atrophiée (Broussole) ; — la seconde, souvent unique, siégeant surtout à la jambe, est perpendiculaire à l'axe du membre lésé. Au-dessus et au-dessous, peu ou pas de lésion de la peau.

Tandis qu'au pourtour du sillon d'origine extrinsèque l'on constate parfois des débris de portion de membrane ou quelque bride amniotique, il est assez exceptionnel de rencontrer des choses ana-

logues dans la bride congénitale d'origine intrinsèque.

Pour celui-là, puisque la section qu'il doit produire *in utero* ne s'est pas effectuée, et si la constriction n'est pas assez forte pour amener la gangrène, il se peut que les lésions restent stationnaires, la cause de l'étranglement étant enlevée ; — pour celle-ci, la cause de l'étranglement existe toujours, puisqu'elle est interne. Il se peut que les troubles trophiques continuant à agir amènent peu à peu le resserrement des muscles et condamnent ainsi le segment inférieur à une véritable impotence. Mais l'amputation qui peut s'effectuer dans le cas du sillon d'origine extrinsèque trop resserré, ici nous ne la verrons presque jamais.

Enfin, en un cas très douteux, si l'ablation du sillon était nécessaire, l'analyse histologique de la pièce enlevée dissiperait tous les doutes.

PRONOSTIC

De toutes les observations relatées à la fin de ce travail nous retirons cet enseignement : qu'il faut toujours proposer une opération, c'est-à-dire l'ablation de la bride, aux parents du petit malade qui nous consultent. Car si ce sillon ne présente actuellement aucun inconvénient, si la peau est partout saine et rosée, si la sensibilité n'est pas émoussée, si la température est uniforme en tous points du membre et la contraction musculaire intacte et parfaite : soyez persuadés qu'il n'en sera probablement pas toujours ainsi. D'ailleurs, il se pourra que l'on vous dise, par exemple au sujet d'un enfant de cinq à six mois, que le sillon a paru s'approfondir depuis la naissance ; n'est-ce pas déjà un avertissement ?

En effet, dans un temps plus ou moins éloigné « il est à craindre, dit M. Reclus, que cette striction « permanente et progressive ne provoque de graves « accidents : l'oblitération des artères et des veines, « l'étouffement des nerfs, l'atrophie des muscles,

« la section des tendons et même des os. Et ce résultat peut être amené par un double mécanisme. « D'une part, la bride annulaire ne peut-elle pas, à « l'égal du tissu cicatriciel, se resserrer de plus en « plus sur les parties sous-jacentes ? Et celles-ci, « d'autre part, ne peuvent-elles pas, grâce à l'accroissement physiologique du membre, s'étrangler sur la bride annulaire ? »

Il est à peu près certain, d'après les habitudes bien connues du tissu fibreux, que la bride ne cédera pas pour permettre aux tissus vaisseaux, nerfs, muscles, de se développer à leur aise.

C'est donc un pronostic sérieux ; il serait grave, même, si nous n'avions à notre service un traitement bénin autant qu'efficace : l'excision de la bride congénitale.

TRAITEMENT

Nous venons de le dire précédemment, le seul traitement rationnel de la bride congénitale bien caractérisée, bien formée, est l'intervention chirurgicale.

Il est de toute évidence que nous ne voulons pas parler ici de ces traces de sillons, à peine marqués, dans lesquels viennent de paraître quelques rares tractus fibreux ; pour ceux-là, nous resterons dans l'expectative.

Le procédé opératoire est des plus simples.

M. Reclus a le premier fait une opération de ce genre, et après lui MM. Redard, Jeannel, Broussolle, enfin dernièrement M. Villemin sur le petit malade qui fait le sujet de notre observation.

Tous ont suivi ou à peu de chose près la même technique ; celle que nous allons décrire.

Nous prendrons le cas le plus commun : bride congénitale à la jambe, tiers inférieur.

L'enfant est anesthésié au chloroforme. On applique modérément une petite bande d'Esmarch.

Au-dessus et au-dessous du sillon, environ à 4 millimètres de part et d'autre, deux incisions circulaires, encadrant la bride, sont pratiquées.

Sur le côté le plus commode, ordinairement le côté externe du membre, on fait parallèlement à son axe une section verticale de la bague que l'on vient de décrire. Reprenant à tour de rôle les incisions circulaires près de cette section, l'on taille dans chacune d'elles, à petits coups de bistouris, jusqu'à l'aponévrose ordinairement indemne. Une pince, saisissant un des bouts faits par la section, soulève la bride au fur et à mesure que ses adhérences aponévrotiques sont rompues. On arrive ainsi à l'autre bout de la section. La bride se détache de la partie profonde *aussi facilement que l'écorce de bois vert* dit M. Reclus.

Si, comme dans notre cas, la peau paraît trop se recroqueviller vers l'intérieur de la plaie l'on fait, autant de fois que cela est nécessaire, une entaille verticale sur l'un des lambeaux; puis on sectionne les deux angles que vient de former cette entaille.

On suture au crin de Florence les deux lèvres de la tranchée qu'on vient de faire.

Un pansement légèrement compressif à la gaze salolée et coton hydrophile est appliqué.

Huit jours, après l'on enlève les crins.

OBSERVATION I (PERSONNELLE)

Bride congénitale de la jambe chez un enfant de 5 mois.
Ablation.

Le 5 juin 1901 se présentait, à la salle de pansements, dite *du couloir* de l'hôpital des Enfants-Malades, service de M. le professeur Lannelongue, service confié aux soins de M. le Dr Villemin, son assistant zélé et distingué, un enfant du sexe masculin amené par sa mère.

L'enfant M..., né à Courbevoie le 9 janvier 1901, alors âgé de 5 mois, fort, vigoureux, présentait seulement quelques malformations au membre inférieur droit. Son père et sa mère, jeunes tous deux, non consanguins, ont toujours été bien portants. Ni l'un ni l'autre n'ont présenté et ne présentent de malformations. La mère primipare, dans les six premiers mois de sa grossesse, n'avait rien présenté de particulier quand, au septième mois, elle fit une chute. Pertes de sang et de liquide amniotique, puis accouchement prématuré neuf jours après la chute. L'accouchement fut facile. La sage-femme remarqua le sillon de la jambe et celui de l'orteil du milieu. Au sillon de la jambe, vers le côté interne

au dire de la mère, on aurait constaté un petit bout de membrane de un demi centimètre environ qui se serait aussitôt détaché. — Le sillon, à la naissance, était aussi prononcé que maintenant. Le pied était alors œdématié mais légèrement. On n'y a jamais remarqué de suppuration, ni d'ulcération. L'enfant a toujours fait mouvoir son pied avec facilité. Le *nœvus pigmentaire*, de la dimension d'un haricot, que l'on constate aujourd'hui sur le côté droit du thorax, à cinq centimètres du creux de l'aisselle, était à la naissance à peine gros comme une tête d'épingle.

Jambe droite. — Au-dessus des extrémités des malléoles, à 4 centimètres pour la malléole interne, à 5 centimètres pour la malléole externe, en autres termes, à l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs, nous constatons un sillon complètement circulaire, régulier, dont le plan diamétral couperait perpendiculairement l'axe de la jambe.

Ce sillon qui enserre la jambe comme le ferait une forte ligature présente une profondeur telle, — 4 millimètres face antéro-externe, 10 millimètres face postéro-interne — qu'il faut écarter les parois cutanées au contact pour en voir le fond.

Ce fond nous apparaît comme celui de tous les *plis cutanés*. La peau y est rose, sèche, ne présentant aucune ulcération. On sent dans la peau, sous l'épiderme, une bride circulaire un peu mobile sur l'aponévrose musculaire. Les muscles ne semblent pas intéressés par l'étranglement.

La circulation se fait bien dans la jambe et le pied du petit

malade, point d'œdème. Les mouvements du pied sont conservés.

Pied. — Le troisième orteil du pied droit présente, vers le milieu de la phalangine, un sillon circulaire plus accentué sur la face dorsale de l'orteil que sur sa face plantaire.

Thorax. — Sur le côté droit du thorax, à 5 centimètres au-dessous du creux axillaire, se trouve un *noëvus* vasculaire de la dimension d'un gros haricot.

Rien ailleurs, l'enfant est bien conformé.

L'ablation de la bride congénitale de la jambe est proposée à la mère, qui accepte.

M. le Dr Villemin opère.

Opération. — On n'applique pas la bande d'Esmarch. Anesthésie chloroformique. Deux incisions annulaires, l'une à 4 millimètres au-dessus, l'autre à 4 millimètres au-dessous de la bride, sont faites ; puis, sur le côté externe de cette bague que l'on vient de décrire est pratiquée une section verticale parallèle à l'axe de la jambe. On reprend les incisions annulaires près de la section faite, à tour de rôle, taillant comme une tranchée dans la jambe de l'opéré. Une pince, tenant l'un des bouts faits par la section, soulève la bride au fur et à mesure que ses adhérences aponévrotiques sont rompues. Elle se détache très facilement. Arrivé sur le côté interne du membre, M. Villemin nous fait remarquer la saphène interne absolument intacte, ne présentant pas de dépression. Là on arrête la tranchée et on la reprend sur le côté externe, saisissant avec la pince le second bout fait par la section et se

dirigeant vers la face postérieure de la jambe. — Autre détail intéressant : le segment inférieur saigne aussi bien que le segment supérieur, les vaisseaux, sans nul doute, venant de la profondeur.

La bride congénitale est ainsi enlevée tout entière. La peau et le tissu cellulo-graisseux sont seuls intéressés. L'aponévrose et les muscles n'accusent aucune dépression. La section a donc porté jusqu'à l'aponévrose musculaire exclusivement. — Sept points de suture au crin de Florence sont faits sur la face antéro-externe ; la peau se réunit sans dépression. Mais à la face interne, la peau paraissant trop se recourber vers l'intérieur de la tranchée, l'on fait aux ciseaux une entaille verticale de 7 millimètres, puis on sectionne les deux angles de lambeaux qu'elle vient de former. Sur la face postérieure, un débridement identique est pratiqué. On continue à suturer les deux bords de cette tranchée. Vingt à vingt-deux points de suture sont ainsi placés. Pansement légèrement compressif à la gaze salolée et coton hydrophile.

Le nœvus est ensuite enlevé.

Le 12 juin, 8 jours après l'opération, la réunion de la peau est parfaite, et sans suppuration. On enlève les crins de Florence. L'enfant est très bien portant.

OBSERVATION II

VERNEUIL. — Soc. méd. des Hôpit., août 1871.

In thèse Rouget.

Enfant de 2 mois, hydrocéphale, peu intelligent, présentant les lésions suivantes toutes congénitales.

Membre inférieur droit. — Cuisse étranglée à 2 travers de doigt au-dessus du genou par un sillon circulaire complet, profond de 8 millimètres. A ce niveau la peau est déprimée, blanche, peu élastique, mais sans ulcération ni cicatrice. Atrophie du membre entier. Pied bot varus équin, non réductible, non paralytique.

Membre inférieur gauche. — Pied bot valgus réductible paralytique. Le 4^e orteil présente sur la phalangine un sillon circulaire complet ; le troisième a un sillon semblable, mais plus superficiel et situé à la base de l'ongle.

Membre supérieur droit. — Le médius a la forme d'un moignon ne contenant que la moitié de la première phalange ; l'index est écourté par l'atrophie de la phalange.

Membre supérieur gauche. — Soudure par leur extrémité des doigts du milieu. Le pont cutané qui les unit ne siège qu'au niveau des phalanges, de sorte que leur ensemble a l'aspect d'un gril ; les doigts sont fléchis en griffe.

OBSERVATION III

PARROT. — *In thèse Rouget.*

Enfant de 21 jours : Main droite. — Sillon parfaitement circulaire, complet, siégeant sur le milieu de la première phalange de chacun des cinq doigts. Les sillons sont complets et isolés pour chacun des doigts ; ils ne sont pas tous au même niveau, de sorte qu'ils semblent reproduire l'empreinte de cinq anneaux et non d'une ligature unique.

Main gauche. — Amputations spontanées du pouce et des deux premiers doigts.

OBSERVATION IV

Professeur TRELAT (les pièces sont moulées et déposées au musée de Saint-Louis) *in thèse Rouget.*

Bouton, cordonnier, 23 ans, entre le 15 novembre 1881 à l'hôpital Necker, dans le service de M. le Prof. Trélat, pour un ulcère au pied droit.

Ce jeune homme porte à chaque jambe un sillon constricteur siégeant à 12 centimètres environ au-dessus

des malléoles ; il a aussi diverses lésions des deux pieds.

Commémoratifs. — Bouton s'est toujours connu ainsi ; les sillons constricteurs lui paraissent toujours rester au même point depuis la première enfance.

Vers l'âge de 7 ou 8 ans, croit-il, deux orteils du pied droit sont tombés spontanément ; il n'a jamais subi d'opération chirurgicale ; il est d'une bonne santé.

Etat actuel : Jambe droite. — Sillon circulaire, large à la surface, linéaire au fond, disposé comme un bracelet, c'est-à-dire perpendiculaire à l'axe, étranglant le membre jusqu'aux os, sur lesquels la peau est appliquée. Au-dessus la jambe est saine ; au-dessous elle est renflée brusquement comme certaine bouteille à goulot court, et a la consistance des lipomes. Peau non épaissie mais fine et blanche. Pied cylindrique, et le malade qui est cordonnier sait très bien qu'il chausse de ce côté un soulier plus étroit. — A la face plantaire on a un épaississement épidermique, et deux ulcérations récentes, présentant les analogies du mal perforant. Les orteils manquent presque complètement : il reste une phalange du gros orteil, une phalange probablement incomplète des deux suivants, et aucun autre vestige des deux derniers qu'une sorte de durillon épidermique marquant leur place.

Jambe gauche. — Sillon plus prononcé au niveau du péroné auquel la peau amincie adhère, formant en arrière une simple dépression sous laquelle on sent que les muscles ont conservé leur liberté. — Au pied le gros orteil présente

un raccourcissement équivalent à la perte de la phalangette, et offre à son extrémité une cicatrice étoilée.

Aucune malformation aux membres supérieurs, rachis, etc.

OBSERVATION V

M. le P. LANNELONGUE. — Communication à l'Acad. méd.
22 nov. 1882.

Petite fille né à Saint-Dizier le 29 août 1881 d'une mère primipare mariée depuis 10 ans. Accouchement sans entraves, après 5 heures de douleurs, et trois semaines avant terme. Grossesse bonne et pendant la gestation ni chute ni violent effort. Parents non consanguins et jusqu'à la 3^e génération, aucune difformité congénitale chez les ascendants. Une sœur du grand-père paternel est idiote et vit encore. — A la naissance on trouve la tête et le tronc bien conformés ; mais :

A la jambe droite : à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur un sillon profond ayant divisé les parties molles jusqu'au squelette, le fond de cette rainure est formé par la peau non ulcérée, le sillon s'est creusé de près des deux tiers de sa profondeur, dans un intervalle de temps de deux mois et demi. Le pied de ce membre est éléphantiasique ; il est dévié en varus ; les cinq orteils sont amputés et présentent des moignons qui ne comprennent qu'une partie de la

première phalange. Ces moignons sont déprimés en cupule, la cicatrice est au centre du disque.

Jambe gauche : les trois doigts premiers du pied gauche se terminent par des moignons aplatis ou conoïdes ne contenant qu'une ou deux phalanges. A la naissance, l'extrémité des orteils existait encore et se trouvait reliée par un pédicule, qui s'amincit de plus en plus les jours suivants, et les orteils tombèrent successivement, dans la première quinzaine de la vie extérieure de l'enfant. Le 4^e orteil paraît complet comme squelette, mais il présente, à un demi-centimètre de son extrémité, un sillon semi-circulaire qui occupe exclusivement sa face dorsale. Ce sillon est profond de 1 millimètre.

Membres supérieurs. — L'index seul de la main présente une amputation de la 3^e phalange, mais tous les autres doigts, sauf le cinquième, offrent des sillons ou des déformations : un des doigts porte plusieurs rainures.

Au-dessus du sillon, les doigts sont normaux, au-dessous ils sont déformés, augmentés de volume. Ce gonflement part du sillon et s'atténue à mesure qu'on s'en éloigne, il est d'autant plus accusé que la structure est plus profonde. Comme à la jambe droite, les sillons se sont creusés depuis la naissance ; la déformation s'est aussi notablement accrue.

OBSERVATION VI

JEANNEL. — *Gaz. hebdomadaire*, 27 août 1886.

Le 8 mai 1886, je reçois dans mon service, à l'Hôtel-Dieu de Toulouse, un enfant de 4 mois qui m'est envoyé par le docteur Jouglà. C'est un garçon vigoureux, bien nourri mais porteur de malformations multiples tant aux membres supérieurs qu'aux inférieurs. C'est le sixième enfant d'une mère alcoolique avérée; néanmoins, les cinq frères et sœurs aînés sont sains, sauf le dernier, je veux dire le cinquième qui boîte de la jambe droite. D'ailleurs ni le père, ni la mère, ni les ascendants, n'accusent aucun vice de conformation.

Chez l'enfant en question, aux membres supérieurs, les malformations portent exclusivement sur les doigts des deux mains (amputations spontanées, atrophie, syndactylie, etc.)

Les deux pieds sont atteints de pied bot varus équin irréductible (orteils atrophiés, syndactylie, etc.)

La jambe gauche porte les malformations suivantes :

1° Au niveau du point correspondant à la jarretière, immédiatement au-dessus de l'épine du tibia, existe un sillon circulaire de deux millimètres de largeur, net, bien visible mais peu profond, faisant le tour complet de la jambe ; la

peau y est un peu moins souple qu'au-dessus et au-dessous ; le doigt y perçoit un léger épaississement sous-cutané ; mais la lésion est minime et la jambe n'est nullement atrophiée au-dessous de ce premier sillon.

2° Au niveau d'un point correspondant à l'union du tiers inférieur et des deux tiers supérieurs de la jambe, à environ 3 centimètres au-dessus des pointes des malléoles, il existe un sillon circulaire profond qui sépare la jambe en deux régions : une région supérieure, saine, bien nourrie, d'un volume supérieur au volume des parties correspondantes de la jambe droite, et une région inférieure atrophiée ou mal développée, d'un volume moindre que le volume des parties correspondantes du côté droit.

Jambe gauche	{	Circonférence au-dessus	158 millimètres	
		« au niveau	80	«
		« au-dessous	110	«
Jambe droite	{	Circonférence au-dessus	140 millimètres	
		« au niveau	120	«
		« au-dessous	120	«

Au niveau du sillon, la peau s'infléchit brusquement, si bien que les parois cutanées de la cavité se touchent et qu'il faut les écarter pour voir le fond. On constate alors que la peau n'offre là aucune autre altération visible que celle qui est ordinairement au fond de tous les plis cutanés des enfants gras, mais qu'il existe dans la peau, sous l'épiderme, une bride circulaire solide, adhérente aux tissus sous-jacents et les étranglant.

Le pied, bien qu'atrophie dans tous ses diamètres, est spontanément mobile dans tous les sens.

Comme il n'est pas douteux que l'existence de ce sillon et de la bride qui le constitue ne menace, à brève échéance, d'atrophie et d'amputation spontanée le segment inférieur de la jambe et le pied, je décide de pratiquer, à la manière de M. Reclus, l'excision des deux tiers postérieurs de la bride.

Cette opération est pratiquée le 12 mai, etc. Antisepsie. Bande d'Esmarch. Excision d'une bandelette large de 1 centimètre, comprenant toute la bride; l'aponévrose fortement adhérente et même déprimée dut être cutanée. Du reste, opération facile; les deux tiers postérieurs de la bride furent seuls excisés. Drainage aux crins de Florence; sutures aux crins de Florence. Pansement ouate-iodoformé légèrement compressif.

Les suites furent des plus simples jusqu'au 24 mai. Le drain en crins et les points de suture furent supprimés le 16. La réunion était complète, sauf en deux points limités où elle avait manquée à la superficie. Le 21, le pied avait déjà positivement repris du volume.

Le 24, un érysipèle fut pris dans la salle où l'enfant venait se faire panser tous les deux jours; il se termina par la mort le 28 mai...

Autopsie impossible.

L'examen histologique de la bride excisée fut pratiquée par moi; voici ce que je constatai sur des coupes perpendiculaires à la bride et comprenant à la fois la zone de peau saine enlevée au-dessus et au-dessous, et la bride elle-même

.

(Nous nous abstenons de reproduire ici le résultat de cet examen, l'ayant déjà mentionné dans le courant de notre étude.)

OBSERVATION VII

M. RECLUS. — *Communication à la Soc. chirur.*, 17 octobre 1883.

Au mois d'avril de l'année courante, pendant une suppléance à la Pitié, je vis une petite fille de sept mois que notre collègue, M. Lannelongue, envoyait à M. Verneuil.

La petite Delapierre, bien portante, n'a d'autres malformations que celles des membres inférieurs.

A droite, il existe un pied bot varus et une syndactylie des 3 orteils du milieu, syndactylie remarquable en ce qu'elle est incomplète vers l'extrémité métatarsienne où l'on constate une dépression longitudinale assez profonde et terminée en cul-de-sac. Si l'on se rappelle que, pendant la vie embryonnaire, la séparation des doigts et des orteils se fait de la partie unguéale vers la racine, il faut admettre, selon une hypothèse déjà émise par MM. Verneuil et Longuet, qu'il s'agit en pareil cas non d'une syndactylie par arrêt de développement, par absence d'individualisation des orteils, mais d'une syndactylie acquise, il est vrai, pendant la vie intra-utérine. Les orteils se seront divisés d'abord, puis, à la suite de quelques troubles trophiques, de quelque ulcération

des téguments, la coalescence se sera reproduite, sauf au niveau de la racine.

La lésion principale se rencontre à la jambe gauche ; là existe, à l'union du tiers inférieur avec les deux tiers supérieurs, un sillon circulaire profond, en tout semblable à celui que produirait une ligature énergique.

Pour voir le fond de cette dépression, il faut en écarter les deux lèvres saillantes ou bourrelets, et l'on constate que la peau y est plus rose, plus humide et légèrement desquamée. Il est assez difficile de savoir si la face profonde du sillon est adhérente aux tissus sous-jacents ; il semble cependant que les tractions le déplacent un peu sur l'aponévrose d'enveloppe de la jambe et sur la face interne du tibia. En tout cas, les muscles se meuvent sous la ligature, ce que démontrent les mouvements de flexion et d'extension du pied et des orteils.

Au-dessus de l'étranglement, le membre n'a subi aucune altération ; les téguments bien doublés d'un pannicule graisseux glissent sur l'aponévrose et les muscles dont le volume paraît normal ; au-dessous du sillon constricteur la jambe semble un peu atrophiée ; certainement la peau est aussi bien nourrie, aussi bien doublée, aussi souple que dans les autres points du corps ; mais le pied est moins long, et déjà sur sa face dorsale se manifeste une tuméfaction notable qui ne rappelle nullement les empâtements œdémateux, mais dont la consistance est plutôt celle d'un lipome diffus.

Il était à craindre que cette striction permanente et progressive provoquât bientôt de graves accidents... (Ici M. Re-

clus les énumère : au pronostic nous en avons parlé.)

L'opération, continue-t-il, a été des plus simples : l'enfant a été anesthésié ; nous avons appliqué une petite bande d'Esmarch ; puis, au-dessus et au-dessous du sillon, nous avons incisé les téguments et le tissu cellulaire sous-cutané jusqu'à l'aponévrose. Cette double incision contournait le membre, ne respectant que la portion de peau correspondant à la face interne du tibia. Nous avons ainsi enlevé une lanière qui comprenait comme longueur les deux tiers au moins de la circonférence du membre et comme largeur après étalement, deux centimètres et demi environ. Il n'y avait pas d'adhérence entre l'aponévrose et la partie profonde du sillon qui s'est détaché aussi facilement que l'écorce du bois vert.

Les suites opératoires furent des plus simples, et maintenant, deux mois après l'intervention, il n'y a plus de constriction dans les points opérés, et même la portion du sillon que nous avons respectée à la face interne du tibia a certainement diminué de profondeur

On peut se demander si cette opération a été utile à la petite malade. Nous le croyons fermement.

Nous pensons, d'après les habitudes bien connues du tissu fibreux, que la bride n'eût pas cédé pour permettre aux tissus sous-jacents, vaisseaux, nerfs, muscles, de se développer à leur aise. Nous le pensons d'autant plus que, sous nos yeux, le sillon s'est encore creusé, la déformation du pied s'est

accrue, et son aspect lipomateux s'est singulièrement exagéré.

Sans plus ample informé, nous nous croyons autorisé déjà à conclure que notre opération était indiquée et a peut-être écarté les graves périls qui menaçaient la jambe de notre fillette.

OBSERVATION VIII

D^r P. REDARD. — *Congrès français de chirurgie*, 1887, p. 685.

Sillon congénital du membre inférieur. — Anomalies multiples des doigts des deux mains (syndactylie, ectrodactylie). — Excision de la bride. — Guérison.

Le 29 mars 1886, on présente, à ma consultation, E. H... âgé de deux mois. C'est un jeune garçon, vigoureux, présentant des difformités multiples. Ses parents, qui n'ont que cet enfant, sont bien conformés, d'une excellente santé, ne paraissant ni alcooliques ni syphilitiques. La grossesse de la mère n'a présenté aucune anomalie : l'accouchement par présentation du sommet s'est fait normalement. Les parents s'aperçoivent, au moment de la naissance, que leur enfant est atteint des malformations actuelles. Le pied du côté gauche est devenu œdémateux, plus froid.

La tête est régulièrement conformée ; l'examen des différentes régions n'indique aucune anomalie ; les malforma-

tions portent exclusivement sur les deux mains et sur le membre inférieur gauche.

Les orteils du pied gauche existent avec leurs ongles, mais ils sont légèrement atrophiés et sans la forme bien dessinée, très nette qu'ils offrent du côté opposé. Le pied est plat en léger valgus, très fortement œdématisé. La peau est blanche, tendue. La sensibilité paraît bien moindre que du côté opposé. Par la palpation, on est frappé de la différence de température qui existe entre les deux pieds. Au moyen du thermomètre, on constate qu'il existe une différence de 5°,5 : pied droit 27° ; pied gauche 21°,5.

Les mouvements, dans les articulations du pied et tibio-tarsienne, se font avec une très grande facilité.

Le membre inférieur droit est normal, le pied est plat avec un léger valgus.

Au tiers inférieur de la jambe (et il renvoie à une figure qui accompagne l'observation), à l'union des deux tiers supérieurs avec le tiers inférieur, se trouve la lésion principale. A ce niveau, en effet, on voit un sillon circulaire absolument régulier et faisant le tour complet du membre. Ce sillon est très profond, surtout à la partie interne. — En écartant les bourrelets supérieur et inférieur, on voit la peau formant un sillon légèrement rouge, sans ulcération, on sent, au-dessous de la partie la plus superficielle de la peau, une bride assez dure, paraissant profonde et enserrant vigoureusement la jambe. On ne peut obtenir de glissement de cette bride sur les parties profondes.

La peau du bourrelet supérieur est exactement en contact

avec la peau du bourrelet inférieur, et ce n'est qu'avec difficulté que l'on peut, en écartant la peau, apercevoir avec netteté le sillon profond. La peau au-dessus du sillon présente les caractères normaux. Le membre mesuré en différents points est légèrement plus volumineux que celui du côté droit. — La sensibilité est normale. La température plus élevée de 4 à 5 dixièmes du côté malformé.

La peau au-dessous du sillon est œdématiée ; la peau de la région du pied est très notablement plus froide et moins sensible. La circonférence du membre malformé au niveau des malléoles est de 15 centimètres, du côté sain 13 centimètres.

Les deux mains présentent des malformations intéressantes *Main gauche* : index présente à la base un sillon assez profond, circulaire et régulier. — Les médius, annulaire, auriculaire sont en syndactylie, présentant des phalanges atrophiées. *Main droite* : L'index présente un sillon semblable à celui de la main gauche. — L'annulaire manque, le pouce et le médius sont atrophiés...

Sachant que l'existence du sillon observé au membre inférieur gauche peut compromettre sa vitalité, notant que la sensibilité est très émoussée, que l'œdème est très considérable que la température du membre est très abaissée et que ces phénomènes, au dire des parents, ont augmenté depuis la naissance, nous proposons l'excision du sillon constricteur de la jambe gauche.

Cette opération est pratiquée, après anesthésie, le 16 juin. A ce moment, l'enfant a 5 mois, et son état gé-

néral est parfait. Notre ami Reclus veut bien nous assister. La bande d'Esmarch, modérément serrée, étant appliquée, nous pratiquons deux incisions circulaires à 2 centimètres au-dessus et au-dessous du sillon. Une incision perpendiculaire faite à la partie externe du membre, réunit les deux incisions primitives. Nous détachons alors avec une très grande facilité une bandelette de peau de trois centimètres et demi qui contient la bride profonde; la dissection est un peu plus laborieuse à la partie interne du membre, ce sillon, ainsi que nous l'avons signalé, étant plus profond à ce niveau. L'aponévrose sous-jacente très intimement adhérente à la peau est déprimée, elle forme sillon. Il n'y a pas d'hémorragies, pas de ligature nécessaire. Le drainage est pratiqué avec du crin de Florence, une dizaine de crins entourent le membre et sont fixés à la partie déclive et postérieure.

La surface de section supérieure s'adapte très exactement à la surface inférieure. Réunion au moyen de dix points de suture au crin de Florence. Pansement à l'iodoforme avec couche de ouate exerçant une légère constriction.

Les suites de l'opération furent extrêmement simples. L'enfant n'a jamais eu de fièvre, ni aucun accident. Au bout de 6 jours la réunion est complète, nous enlevons les crins et le drainage. Au huitième jour la cicatrisation est absolue.

L'examen de la bride enlevée, pratiqué par notre ami Suchard du collège de France, indique que l'épiderme n'a pas subi de modifications. Les lésions principales siégeant

dans le tissu conjonctif sous-dermique. « Ce tissu conjonctif, nous dit Suchard, présentait la sclérose que j'ai indiquée comme lésion dominante de cette affection, en 1880, à la Société anatomique. »

Depuis l'opération, le pied a notablement diminué de volume, la chaleur est revenue.

OBSERVATION IX

M. le professeur PROUST. — *Bull. méd.*, 3 avril 1889.

Jeune artiste peintre, âgée de 20 ans, offrant aux membres les altérations suivantes, toutes congénitales :

Membre inférieur droit. — Sur la cuisse, deux sillons larges et profonds, l'un à quatre travers de doigt au-dessus du genou, l'autre à la même distance du premier. A leur niveau la peau a son aspect ordinaire, elle glisse à peu près normalement sur les parties sous-jacentes. Pas de troubles musculaires résultant de cet étranglement, et les mouvements de flexion et d'extension se font avec autant d'énergie que du côté opposé. Léger sillon non circulaire au niveau de la partie supérieure de la jambe. Pied bot varus très accentué, avec bourse séreuse au niveau du bord droit. Syndactylie partielle.

Membre inférieur gauche. — Le gros orteil seul est lésé, il est mollasse, son ongle est atrophié, immédiatement au-

dessous de l'articulation métacarpo-phalangienne existe un sillon profond, formant une pseudarthrose permettant de faire mouvoir le moignon dans tous les sens. Sensibilité normale sur tout l'orteil.

Membre supérieur droit. — Les quatre derniers doigts sont réduits comme squelette à la dernière phalange, adhérents l'un à l'autre par leurs faces latérales et formant ainsi un moignon irrégulier à la base duquel (face dorsale et palmaire) deux pertuis, permettant de passer un stylet de l'un à l'autre, représentent les vestiges des troisième et quatrième espaces interdigitaux. L'index libre se compose uniquement de la phalange découverte de parties molles.

Membre supérieur gauche. — L'index a le même aspect que celui de la main droite. Le médius est sillonné de deux strictures circulaires parallèles; l'une à 1 centimètre au-dessous de l'articulation métacarpo-phalangienne, marquée surtout à la face palmaire; l'autre à 2 centimètres au-dessous de l'articulation phalango-phalangienne.

Cette jeune femme est née à Paris de parents non consanguins. Son père est mort aliéné, le frère et la sœur puînés ne présentent rien d'anormal; elle-même a eu trois enfants bien conformés. Dentition normale; hystéro-névropathie, analgésie isolée, réflexes plutôt exagérés. Adresse remarquable des mains mutilées; la malade dessine passablement, travaille à l'aiguille, etc. Aucune altération des viscères ni des organes des sens.

Les lésions existaient à la naissance, telles qu'on les observe; elles sont absolument immobiles; les membres du

côté droit les plus lésés ont 1 à 2 centimètres de circonférence en moins, comparativement au côté gauche. Les tissus sont anhématosés, violâtres, mollasses, à température au-dessous de la normale. En aucun point on ne trouve d'altération du type sclérodermique.

OBSERVATION X

LEGROUX. — *Bull. méd.*, 17 avril 1889.

Enfant de 10 ans, porteur de lésions congénitales siégeant à la cuisse droite et au quatrième orteil gauche (sillons d'étranglement); à la main droite, amputation de l'index et du médius dont il ne reste plus que les premières phalanges en syndactylie.

Au pied gauche, amputation des phalanges du premier et du deuxième orteils; ce dernier croisant le gros orteil et le recouvrant en partie. La syndactylie est incomplète à la base où existe un canal capable de recevoir un mince stylet.

Cet enfant est le sixième d'une femme qui en a eu dix. Aucun fait pathologique chez les parents et les grands-parents. La grossesse pendant laquelle s'est développé le sujet a été normale, régulière.

OBSERVATION XI

E. BROUSSOLLE. — *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*,
janvier 1890. Bride congénitale de la jambe droite.

Le samedi, 27 avril 1887, accouche à la maternité de Dijon une femme de 24, ans primipare. Grossesse et accouchement normal, présentation OIGA. Cordon gros mais court, pas de circulaire, membranes tout à fait normales. L'enfant du sexe masculin, à terme, présente sur la jambe droite les particularités suivantes :

Le pied est en varus, œdème du dos du pied ; à l'union du tiers inférieur avec les $\frac{2}{3}$ supérieurs de la jambe, on remarque un sillon circulaire occupant toute la circonférence du membre.

Ce sillon est constitué par une dépression profonde dont les deux bords se juxtaposent ; l'inférieur étant notablement plus saillant par suite de l'extension de l'infiltration œdémateuse dont le maximum est au niveau du dos du pied.

La première idée qui vint à la sage-femme fut qu'il existait à ce niveau un lien, une bride ; mais l'examen de la dépression lui en montra l'absence aussi bien autour de la jambe que dans les membranes qui furent examinées à ce point de vue.

M. le Dr Gautrelet, professeur d'accouchements à l'Ecole

de médecine, ayant bien voulu me faire examiner l'enfant, je pus le suivre dès sa naissance.

Il existe un léger suintement dans le fond du sillon ; si on écarte les deux bords de la solution de continuité, on aperçoit une sorte de rigole dont le fond est légèrement humide et ayant une largeur d'environ un millimètre.

La partie profonde du sillon atteint le tibia en dedans et celui-ci n'est recouvert que par une mince couche de tissus. Les deux lèvres de cette dépression annulaire sont taillées à pic et ressemblent à s'y méprendre à ce qu'on obtient dans le premier temps d'une amputation circulaire ; la seule différence existe dans l'aspect des deux faces du sillon qui sont rosées et ne permettent pas d'apercevoir les divers plans : peau, couche sous-cutanée, l'épiderme se continuant jusqu'au fond de la dépression. L'épaisseur du derme diminue à mesure qu'on approche du fond et, à ce niveau, l'adhérence est complète avec les parties sous-jacentes.

Le pied est en varus. Il existe au niveau du cou-de-pied et en dedans un pli assez accentué, long d'un centimètre environ, situé au-dessous du sillon et qui rappellerait à première vue l'aspect d'un second sillon, si on n'écartait les deux lèvres de ce pli formé uniquement par l'enroulement du pied ; c'est ce que l'on remarque fréquemment pour les pieds bots, et dans le cas particulier l'exagération de ce pli s'explique par l'œdème de la partie sous-jacente au sillon congénital.

Les mouvements de la jambe sont aussi libres que du

côté sain ; pas d'abaissement de la température, même développement du pied et des orteils.

Le 8 septembre, l'enfant est amené à l'hôpital dans le service du Dr Barbier qui veut bien nous confier la direction du traitement. A cette époque, l'écoulement séreux au niveau du sillon est assez accentué ; du côté externe la dépression paraît s'élargir, car on aperçoit maintenant le fond du sillon sans écarter les bords ; ce fond est grisâtre et recouvert d'une mince croûte assez adhérente.

Du côté interne, les deux lèvres du sillon sont encore juxtaposées et, en les écartant, le fond apparaît sec et rosé.

Il nous paraît indiqué de remédier à cet élargissement du sillon et, d'après la description que nous avons lue dans le manuel d'Owen, nous pratiquons l'opération le 9 septembre 1887, le 13^e jour après la naissance.

Notre but était de procéder en deux temps pour ménager la circulation du retour : après avoir avivé les deux bords de la moitié externe du sillon, on enlève le fond du sillon ; les deux lèvres furent réunies par cinq points de suture aux crins de Florence. Pas de ligature de vaisseau. L'opération avait été facilitée par l'élévation du membre pendant 5 minutes et l'application d'un tube de caoutchouc au-dessus du genou. Pansement sec ; ouate boriquée.

L'enfant prend le sein.

Le 11 œdème du pied ; on refait le pansement. Le 16, ablation des fils, la réunion est presque complète, un seul fil, celui qui est situé à la partie antérieure, n'a pas maintenu l'adhésion.

Malheureusement, pour des raisons d'ordre administratif, cet enfant est mis au biberon ; le 17, on nous fait remarquer la peine qu'il a à avaler et l'examen de la bouche nous démontre l'existence inconnue d'une perforation de la voûte palatine. Il fut impossible de recourir à une nourrice, l'enfant n'ayant pas été nourri par sa mère et étant entré dans le service des Enfants-Assistés.

Le 24. La plaie est tout à fait sèche, l'enfant remue les doigts du pied du côté opéré, il perçoit nettement les chatouillements.

Le 25. On essaie l'allaitement mixte avec la nourrice d'un autre enfant. Le petit malade semble en bon état, mais a un peu de diarrhée. Le pansement est laissé en place.

Le 27. Plus de rougeur au niveau de la plaie opératoire : du côté interne, le sillon paraît moins profond, ses bords se rapprochent.

Le 29. La diarrhée a reparu ; l'enfant s'affaiblit, quelques plaques de muguet. Traitement local.

Le 30 septembre. L'enfant a succombé sans autre accident.

Malgré l'échec de notre intervention incomplète, nous sommes persuadés que le résultat eut été favorable, s'il nous eut été donné de reprendre sur le côté interne la réunion des lèvres du sillon, comme nous l'avions fait en dehors.

Le mauvais état général, dû à l'alimentation défectueuse, nous paraît la seule cause de cette terminaison fatale et même quand nous aurions soupçonné cette malformation

de la voûte palatine, nous aurions dû intervenir pour empêcher le travail qui continuait au niveau du sillon. Elevé au sein, cet enfant eut parfaitement pu vivre et notre acte opératoire n'a influé en rien sur la terminaison, puisque dès le 24 septembre la réparation était complète.

OBSERVATION XII

M. le professeur KIRMISSON. — *Traité des mal. chirur. d'origine congénitale*, 1894, p. 425.

Dans son *Traité des maladies chirurgicale d'origine congénitale*, M. le professeur Kirmisson nous cite le fait suivant :

« Une petite fille observée à notre consultation présente, en même temps qu'un pied bot varus équin congénital du côté droit, des amputations congénitales des doigts et des orteils et un sillon congénital profond, étranglant la partie inférieure de la jambe gauche. » (En regard est une figure représentant le pied de l'enfant).

Vu par le Président de la thèse,

Vu, le doyen : BERGER.

BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer,

Le vice-recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

CONCLUSIONS

I. — Sous le terme générique d'amputations congénitales, on comprenait l'amputation congénitale proprement dite et la bride congénitale. La même pathogénie leur était donnée.

II. — La bride congénitale doit en être distraite. Elle est attribuée à un trouble des centres trophiques ; tandis que l'autre affection est occasionnée par une bride extrinsèque, bride amniotico-fœtale.

III. — La bride congénitale est constituée par une bride circulaire de tissu fibreux, prenant naissance dans le derme ; l'épiderme est sain. — Le sillon congénital, d'origine extrinsèque plus ou moins oblique, présente une peau atrophiée, des ulcérations ou des cicatrices.

IV. — L'ainhum et la sclérodermie diffèrent totalement de la bride congénitale en leur époque et mode d'apparition, leur siège, la nature de leurs lésions et leur évolution.

V. — Le pronostic, si la bride congénitale est

livrée à elle-même, doit être très réservé au point de vue du fonctionnement et même de l'intégrité du membre.

VI. — Quant au traitement, le seul rationnel, c'est l'intervention chirurgicale : l'excision de la bride.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Liber de Articulis.

- AMBROISE PARÉ. — *Edit. Malgaigne*, t. III, p. 23.
CHAUSSIER. — Discours prononcé à la maternité, 1812.
MONTGOMERY. — *Dublin jour. of med. sciences*; mai et sept. 1832.
LECADRE. — Soc. méd. du Havre, 1852.
BROCA. — *Bull. soc. anat.*, p. 117, 1852.
HILLAIRET. — *Mém. soc. anat.*, p. 275.
VERNEUIL. — *Gaz. hebd.*, février 1863.
— Soc. méd. des Hôpit., août 1871.
DEBOUT. — Soc. chir. et Bull. gén. therap., 1863.
MIRAULT D'ANGERS. — Soc. chir., janvier 1863.
DA SILVA LIMA. — *Gaz. médic. de Bahia et di Liboa*.
Traduction de Le Roy de Méricourt, in *Arch. médicales*
nasales, 2^e semestre 1867.
CRUVEILHIER. — *Anat. patho.*, t. I, p. 203.
COLLAS. — *Arch. med. nav.*, 1867.
CHARPENTIER. — *Traité d'Accouchements*, t. I, 1869;
p. 931.
DUPLAY. — *Dict. encyclop. des sciences méd.*

- ROCHARD. — *Arch. méd. nav.*, 1^{er} sem., 1871.
— *Arch. méd. nav.*, 1883.
— *Union méd.*, t. II, 1883, p. 713.
MENZEL. — *Arch. für Klinische chir.*, t. XVI, 1872.
BALL. — *Dict. encyclo. des sci. méd.*
VIDAL. — *Soc. méd. des Hôp.*, 1875.
PEREIRA-GUIMARAES. — *Soc. méd.*, juillet, et *Arch. méd. nav.*, 1877.
HILLAIRET. — *Progrès méd.*, oct. et nov. 1878.
CORRE. — *Arch. méd. nav.* 1879, oct. 1880.
GUYOT. — *Arch. méd. nav.*, 1880.
— *Progrès méd.*, 1881.
DUPOUY. — *Arch. méd. nav.*, nov. 1881.
SUCHARD. — *Soc. anat.*, décembre 1881.
LANNELONGUE. — *Arch. générales de méd.*, 1882.
DARESTE. — *Journal d'anat. et physiol.*, 1882, p. 510.
HOLMES. — *Mal. chir. des enfants*, p. 329.
FONTAN. — *Arch. méd. nav.*, nov. 1882, p. 117.
PINEAU. — *Union méd.*, 18 oct. 1883.
RECLUS. — *Bull. et mém. de Soc. chir.*, 1883, p. 760.
— *Bull. et Mém. de Soc. chir.*, 22 mai 1889, p. 428.
— *Clinique et critique chir.*, 1884, p. 134.
LADMIRAL. — *Thèse doctorat*. Paris, 1883.
GUÉNIOT. — *Semaine méd.*, 21 oct. 1883.
OWEN. — *Surgical diseases of children*, 1885, p. 467.
BOUHTIER. — *Thèse doctorat*, 1886.
JEANNEL. — *Gaz. heb.*, 27 août 1886, p. 569.
POIRIER. — *Thèse d'agrég.*, développement des membres, 1886, p. 29.
REDARD. — *Congrès français de chirurgie*, 1887, p. 685.
J. ROUX. — *Traité des mal. des pays chauds*, t. III, 1888.

ROUGET. — *Thèse doctorat*, Paris, 1888-89 : ainhum et amputations congénitales.

PROUST. — *Bull. méd.*, 3 avril 1889.

LEGROUX. — *Bull. méd.*, 17 avril 1889.

E. BROUSSOLLE. — *Revue mensuelle des mal. de l'enfance*, janv. 1890.

KIRMISSON. — *Traité des mal. chir. d'origine congénitale*, 1894, p. 425.

